



## Institut für Virologie

---

### Betreff: Diagnostik bei Vd. a. Denguefieber

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

das Dengue-Virus (Serotyp 1-4) wird vor allem in den Tropen und Subtropen von Stechmücken (*Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*) übertragen. In Deutschland betrifft die Dengue-Virus-Infektion vor allem Reiserückkehrer. Zur Abklärung des Verdachtes einer Dengue-Virus-Infektion wird folgende Diagnostik empfohlen:

1. Dengue-Virus-IgG und IgM (Serum)
2. NS1-Antigen (Serum, Frühphase)  
Alternativ kann in der Frühphase eine Dengue-Virus-PCR (EDTA-Blut oder Urin) erfolgen.

In der frühen Akutphase einer Dengue-Virus-Infektion ist die Bestimmung von NS-1-Antigen (Nicht-Strukturprotein-1) sinnvoll, da dieses bereits vor Bildung von Dengue-Virus-IgM-Antikörper nachweisbar ist. IgM-AK werden in der Regel erst ab ca. 4 Tagen nach Symptombeginn gebildet, IgG –AK ab ca. 7 Tagen.

Bei Anforderung Dengue-Virus-Serologie erhalten Sie daher ab sofort automatisch auch die Bestimmung des **NS-1 Antigens** dazu. Hierdurch wird die Diagnostische Lücke in der Frühphase geschlossen.

#### Kreuzreaktivitäten IgG/IgM:

Beim Nachweis von IgG-Antikörpern gegen Dengue-Virus sind Kreuzreaktivitäten mit anderen Flaviviren (u.a. HCV, FSME-, Gelbfieber-, West-Nil-Virus, Zika-Virus) beschrieben und bekannt. Liegt ein positiver Nachweis von IgG gegen Dengue-Virus vor, kann somit eine Kreuzreaktivität (z.B. aufgrund von einer Impfung gegen FSME) nicht ausgeschlossen werden.

Ab sofort bieten wir einen neuen innovativen Assay in Ergänzung zu den bisherigen IgG/IgM-Antikörpernachweisen an: die **IgG-Antikörper gegen das NS1-Antigen** (Fa. Euroimmun). Dieser Assay zeichnet sich durch eine höhere Spezifität aus und reduziert so die oben genannten Kreuzreaktivitäten gegenüber Flaviviren, insbesondere gegenüber FSME. Bei Nachweis von IgG-Antikörpern gegen das NS1-Antigen kann von einer zurückliegenden Dengue-Virus Infektion ausgegangen werden.

Bei Anforderung Dengue-Virus-Serologie erhalten Sie daher ab sofort automatisch auch die Bestimmung der **IgG-Antikörper gegen NS1-Antigen** dazu. Hierdurch wird die Spezifität der Diagnostik deutlich erhöht.

Bei Fragen oder Rückmeldungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung (Tel. 64325).

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Team der Virologie